

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

台灣近代建築網際網路案例資料庫之建立

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC89 - 2211 - E - 032 - 031 -

執行期間：89 年 8 月 1 日至 90 年 7 月 31 日

計畫主持人： 吳光庭 淡江大學建築系 副教授

共同主持人： 陳珍誠 淡江大學建築系 副教授

本成果報告包括以下應繳交之附件：

赴國外出差或研習心得報告一份

赴大陸地區出差或研習心得報告一份

出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份

國際合作研究計畫國外研究報告書一份

執行單位： 淡江大學建築系

中 華 民 國 90 年 10 月 31 日

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

台灣近代建築網際網路案例資料庫之建立

Constructing Contemporary Taiwanese Architectural Case-Based Library on Internet

計畫編號：NSC 89 - 2211 - E - 032 - 031 -

執行期限：89 年 8 月 1 日至 90 年 7 月 31 日

主持人：吳光庭 淡江大學建築系 副教授

共同主持人：陳珍誠 淡江大學建築系 副教授

計畫參與人員：陳昆杉 淡江大學建築系碩士班研究生

張金城 淡江大學建築系碩士班研究生

一、中文摘要

當代台灣建築的發展隨著政治、經濟的演變，由早期的住者有其屋，演進到今日追求居住品質的住居模式，其中經歷過數次的變革。然而，台灣當代建築的資訊並未有系統的收集與整理，大部分建築資訊散佈於政府機關、學術單位與報章雜誌等相關領域。整理收集與運用這些建築資訊，將有助於了解台灣建築之發展歷程。日新月異的電腦科技，提供一個建構數位化本土建築資訊集成的可能。

台灣當代建築資訊的數位化工作是一項艱鉅的工作，不論就技術面或執行面而言，皆有相當的困難度。然而，以發展知識經濟的角度而言，未來全球的資訊化工作，倘若彼此都能使用相容的軟體與標準，並將數位化之後的資料置於網際資訊交換中心，如此一來，不同國家的使用者皆可透過網際網路的連結，取得國際間的相關資訊。同時，我們掌握的資訊也將由傳統的書目性資料逐步提升到多媒體的網際資訊，並進而擺脫時間與空間的限制。

台灣當代建築資訊系統的建立，並不僅止於文字、圖像或音訊的收集而已，其重點在於資訊所能創造的效益與影響。邁入網路化的資訊時代之後，資料與我們的研究工作更加地息息相關，加上資訊科技的應用，已使得從事研究工作的人們可以藉由更便利、迅速的檢索機制獲取所需的資訊。對於資訊時代的知識取得而言，台灣當代建築資訊系統將可提供快速、有效

的電子資訊傳遞網路，協助建築專家學者研究工作的進行。

關鍵詞：台灣當代建築、案例式資料庫、多媒體、網際網路。

Abstract

Go along with political and economic evolution, the development of contemporary Taiwanese Architecture, from the fundamental necessities of housing to the current state of pursuing residential quality, has undergone several changes. However, the information of contemporary Taiwanese Architecture hasn't been systematically collected and arranged; most of architectural information is scattered among government institutes, academic units, newspapers and magazines and related fields. Collection, arrangement and application of such architectural information will help the developing history of Taiwanese Architecture be understood. The state of the art of computer technology enables the collection of establishing digitalized native architectural information.

To digitalize the information of contemporary Taiwanese Architecture is a difficult task, no matter in technical or implemental aspect. Notwithstanding, in view of developing knowledge-economy, if the compatible software and standards are used by each other in the future, then, the

users in different countries can share the international related information through the Internet. Besides, the traditional text data we have today will be reformed into multi-media format, which will further surpass the confinement of time and space.

The construction of contemporary Taiwanese architectural information system is not limited in collecting words, images or sound only; rather, it emphasizes on the benefits and influence which information may create. Entering into the electronic age, information is closely relative with architectural research; moreover, the applications of information technology enable the researchers to search for necessary information through more convenient and rapid searching mechanisms. With respect to the knowledge-obtaining method of the information age, the contemporary Taiwanese architectural information system will offer a fast and effective data-transferring network to help the architectural experts and scholars with their research work.

Keywords: Contemporary Taiwanese, Architecture, Case-Based database, Multi-Media, Internet.

二、緣由與目的

台灣民眾透過網路取得資訊的機率來看，從 1999 年的 23 % 一路竄升到 2000 年的 32 % 和 2001 年的 36 %，正以相當高的比例上升，和同為媒體的報紙、雜誌、廣播和電視相比，網路是唯一排名上升者。在台灣會收發電子郵件的使用者，已經從 26 % 提升到 36 %，總數可能高達 612 萬人，約佔人口總數的 27 %。以發展知識經濟的角度來看，台灣當代建築資訊的數位化和網路化，已為大勢所趨。這些建築資訊缺乏相關專業人士的蒐集與整合，在西元 1979 年的《建築師》雜誌，由主編蔡榮堂先生所編導的 1945-1978 光復以來台灣建築的回顧專輯中，做了有史以來的第一次台灣建築發展的整理與訪談，內容包含了「建築作品」、「建築大事」、「出

版記要」、「都市計劃」、「政、經、社會文化」等資訊整合年表，但是因為三十年以來的建築資訊相當龐大，所以該回顧專輯一直到了二月下旬才出刊，此後除了 1984 年的《建築師》雜誌，有五年的回顧專輯，再也沒有相關回顧的專輯出現了，正是因為數量可觀的建築資訊，讓人望之卻步。

在這個知識即是資本的數位時代，知識的取得將是現代生活的重心，而網際網路是數位時代的知識傳遞主流，換句話說，台灣建築資訊的發展，將朝向網際網路和電腦多媒體的方向邁進，當然也是一個極待開發的領域。台灣建築資訊也需要多方面來收集整理，如能結合時代背景和社會變遷等相關因素的討論，將可成為台灣建築發展的研究指標。

三、結果與討論

1949 年國民政府遷台接收了整個台灣的營建體系，直接影響了台灣當代建築的發展。五十年以來的台灣建築發展經歷過幾次的變革，然而這些本土的建築資訊未曾有完善的收集與研究。近年來，電腦科技的蓬勃發展和網際網路的串聯應用，使得龐大建築資訊的整理成為可能，相對地減少人力、物力和財力等資源的浪費。當前台灣網際網路上的建築網站系統，多以個別專業領域為建構方向，如建材設備資料庫、法規條文資料庫和圖形元件資料庫等，而這些網站大多是非建築專業背景的工作者所建構，所以會產生資訊檢索上各自獨立和認知上的瑕疵，加上缺乏整體性的關聯與整合，無形之中造成了建築資訊的浪費。本研究可分台灣當代建築發展的相關歷程和台灣當代建築資訊系統的建立兩個主要的方向。

其一為台灣當代建築發展的相關歷程：基於現實條件的限制下，本研究於建築師雜誌所出版過的專輯或特刊當中，找尋幾個較具有代表的議題，成為本研究收集與研究的系統架構。主要議題如下所示：

1. 大陸來台建築師之建築作品：光復初期的台灣出現了一段空窗期，但因國民政府來台後，情況逐漸出現轉機。這些

建築師隨著國民政府播遷來台，由於他們與政府關係良好，所以國內有許多著名的公共建築都是由這些建築師所設計興建，例如楊卓成的中正紀念堂和圓山飯店、關頌聲的市立體育場和包裹郵局、沈祖海的嘉新大樓以及王大閎的國父紀念館等建築，都是台灣建築史上的代表作品。

2. 仿中國古式建築作品：國民政府來台後，並接受美方的金錢與物資上的援助，使得台灣經濟跟著好轉。政府單位也開始有了充裕的經費去興建公共建築，而政府高層人士對於大陸傳統生活符號的喜好，也表現在這些公共建築的意念和型態之中。這些建築作品包含有盧毓駿的國立科學館與中國文化大學的校舍、黃寶瑜的故宮博物院以及修澤蘭的中山樓等代表性建築。
3. 外國建築師與台灣建築師合作之建築作品：一開始是由美援所興建的建築作品和教會的宗教力量，拉開外國建築師與台灣建築師合作的序幕，在當時台灣建築師的角色，處於協助工程設計與施工圖說的繪製。而目前的台灣建築師與外國建築師合作情況中，可見到外國建築師的角色，以轉變成施工技術或經驗上的協助以及設計策略上的合作。代表性建築作品有貝聿銘、陳其寬與張肇康的東海大學、丹下健三的聖心女中以及陳奕鈞與日建設計所規劃的震旦國際大樓等。
4. 高層建築作品：在都市的發展和經濟效益的角度而言，高層建築的確符合多方面的需求。台灣高層建築的主要影響因素有城市土地的發展和經濟效益的需求下、社會結構的轉變、民間投資興建的意願、物理環境及耐震度等。代表性建築作品有郭茂林與 KMG 的榮華大樓和台電大樓以及李祖原的長谷世貿大樓和宏國大樓等。
5. 女性建築師之建築作品：目前的建築界當中，男性工作者多於女性工作者，相對著來說，男性建築師亦較女性建築師為多。從本研究所收集的 238 個建築案例來看，女性建築師的建築作品僅佔了 19 個。目前各個建築相關院校的女性畢

業生，有逐漸增加的跡象顯示，或許在未來的幾年內，情況可能會有所改觀，但目前來說女性建築師仍然是較為特殊的族群，因此也列入本研究的收集對象。代表性建築作品有林明娥的華納威秀影城西棟和李綠枝的宜蘭冬山林宅等。

6. 新生代建築師之建築作品：新生代建築師是目前較新的討論議題，這些建築師大部分具有國外留學與工作的背景，雖然目前沒有很多的作品數量，但是他們對台灣建築界往後的十年或二十年，產生一定的影響力。由於國外的留學背景和實際的工作經驗，讓他們可以有更多設計創作意念與實際操作上的純熟技巧。代表性建築作品有林東嶽、梁業琦和殷瑋的桃園盛達物流中心、邱文傑的新竹東門城廣場設計、龔書章的基督長老教會大稻埕教堂、呂理煌的實踐教育文化基金會會館等。
7. 建築雜誌得獎作品：是由建築師雜誌主辦的雜誌獎項，前身為建築雜誌獎，目前名稱更改為台灣建築獎。獎項取前三名與佳作，若無適當作品，該獎項可以從缺。建築師雜誌邀請一些著名的專家與建築師，進行作品的實地勘查與初復選。這項活動可以評斷該時期當中，設計概念較佳與實地狀況較好的建築作品。代表作品有漢寶德的澎湖青年活動中心、黃永洪的林為寬紀念圖書館以及潘冀的中原大學圖書館等。
8. 公共建築競圖得獎作品：起初是由政府機關依照公共工程採購法，而舉辦的競圖比賽，藉此可以獲得較為合理與經濟的建築設計。菁英的評審團隊和設計良好的競圖準則是整個競圖的靈魂所在。近年來，許多的民間團體紛紛仿效這種競圖模式，如統一總部大樓和實踐大學校舍建築等建築。代表作品有楊卓成的中正紀念堂、高而潘的台北市立美術館以及吳增榮、李俊仁和陳碧潭的台北市政中心等。
9. 其他建築作品：包括了近年來新興之電子科技廠房與辦公室的複合式建築、標榜地域文化的建築作品和建築師雜誌中刊登過的學生競圖作品、畢業設計作

品等建築作品。代表作品有宜蘭厝、新竹科學園區的園區建築等。

其二為台灣當代建築資訊系統的建立：以本研究所定出之台灣當代建築發展的幾個收集方向，進行建築資訊之收集、整理、歸類與輸入的工作。在此之前預先規劃好一個資料庫系統，接著運用動態伺服器網頁和 HTML 語法建立台灣當代建築資訊系統，並透過無數次的測試與修正後，出版至網際網路。

台灣當代建築資料庫的建立：一開始先建立需要應用的各主題資料表，下一個步驟是規劃資料表內部的欄位。經由實際建築作品資訊的輸入過程中，發現問題並立即修正。就作品資料欄位來說，每個作品需要輸入 35 個不同的欄位值，而這些欄位值包括建築作品資訊（基本資料、分析資料與評述資料等）與專為查詢或瀏覽而設計的欄位等。

1. 作品瀏覽與查詢資訊系統：使用者進入台灣當代建築資訊系統的瀏覽模式時，可以藉由議題和選單的導覽，連結到所欲查詢的建築作品資訊。在作品導覽網頁時，依使用者點選屬性的不同，會有不同的作品資訊出現。當使用者到達建築作品資訊網頁時，還可以藉由點選的方式看到具有相同欄位屬性的建築作品。使用者藉由作品查詢資訊系統可以快速的查詢到所欲搜尋的建築作品資訊。目前作品查詢資訊系統已開放有建築編號、建築名稱、設計者、建築事務所、建築年代座落地點等幾個可供查詢的方向。
2. 線上互動資訊系統：線上互動資訊系統包括了線上投票系統、訪客留言資訊系統與討論群組資訊系統等。這個資訊系統主要是提供網站與使用者之間的交流與互動。線上票選系統可以用來表決特定主題或建築作品評論使用。訪客留言資訊系統可以讓使用者有一個線上溝通園地。討論群組資訊系統可以提供使用者發起主題式的討論模式。

綜合以上兩個台灣當代建築資訊系統的主要工作，可以了解到建築資訊的數位化是一項耗費人力、物力的艱鉅工作，而

且必須持續下去才能顯現出成果。數位化的建築資訊不僅是文字、圖像或視訊的收集而已，而是所能提供的效益與影響力。進入網路化的資訊時代後，知識的取得與掌握成為研究工作的重心。以知識經濟的角度而言，台灣當代建築資訊系統可以提供快速、有效的線上資訊傳遞，並且協助建築專家學者研究工作的進行。多媒體的虛擬實境、快速的檢索系統和人性化電腦介面，將是未來線上建築資訊系統的建構方向與趨勢所在。

四、成果自評

網際網路已是數位化時代的知識主流，而建築設計更是知識經濟中相當重要的專業之一。對於本研究能在有限經驗人力之條件下有初步成果，當歸功於研究團隊的付出。目前網路架設已完成（<http://163.13.140.107/ta/index.htm>）。後續研究上將朝向更完整的台安當代數位博物館而努力。

五、參考文獻

建築師公會全聯會雜誌社，*建築師雜誌*

當代台灣建築的發展隨著政治、經濟的演變，由早期的住者有其屋，演進到今日追求居住品質的住居模式，其中經歷過數次的變革。然而，台灣當代建築的資訊並未有系統的收集與整理，大部分建築資訊散佈於政府機關、學術單位與報章雜誌等相關領域。整理收集與運用這些建築資訊，將有助於了解台灣建築之發展歷程。日新月異的電腦科技，提供一個建構數位化本土建築資訊集成的可能。

台灣當代建築資訊的數位化工作是一項艱鉅的工作，不論就技術面或執行面而言，皆有相當的困難度。然而，以發展知識經濟的角度而言，未來全球的資訊化工作，倘若彼此都能使用相容的軟體與標準，並將數位化之後的資料置於網際資訊交換中心，如此一來，不同國家的使用者皆可透過網際網路的連結，取得國際間的相關資訊。同時，我們掌握的資訊也將由傳統的書目性資料逐步提升到多媒體的網際資訊，並進而擺脫時間與空間的限制。

台灣當代建築資訊系統的建立，並不僅止於文字、圖像或音訊的收集而已，其重點在於資訊所能創造的效益與影響。邁入網路化的資訊時代之後，資料與我們的研究工作更加地息息相關，加上資訊科技的應用，已使得從事研究工作的人們可以

藉由更便利、迅速的檢索機制獲取所需的資訊。對於資訊時代的知識取得而言，台灣當代建築資訊系統將可提供快速、有效的電子資訊傳遞網路，協助建築專家學者研究工作的進行。

關鍵詞：台灣當代建築、案例式資料庫、多媒體、網際網路。

Abstract

Go along with political and economic evolution, the development of contemporary Taiwanese Architecture, from the fundamental necessities of housing to the current state of pursuing residential quality, has undergone several changes. However, the information of contemporary Taiwanese Architecture hasn't been systematically collected and arranged; most of architectural information is scattered among government institutes, academic units, newspapers and magazines and related fields. Collection, arrangement and application of such architectural information will help the developing history of Taiwanese Architecture be understood. The state of the art of computer technology enables the collection of establishing digitalized native architectural information.

To digitalize the information of contemporary Taiwanese Architecture is a difficult task, no matter in technical or implemental aspect. Notwithstanding, in view of developing knowledge-economy, if the compatible software and standards are used by each other in the future, then, the users in different countries can share the international related information through the Internet. Besides, the traditional text data we have today will be reformed into multi-media format, which will further surpass the confinement of time and space.

The construction of contemporary Taiwanese architectural information system is not limited in collecting words, images or sound only; rather, it emphasizes on the benefits and influence which information may create. Entering into the electronic age, information is closely relative with architectural research; moreover, the applications of information technology enable the researchers to search for necessary information through more convenient and rapid searching mechanisms. With respect to the knowledge-obtaining method of the information age, the contemporary Taiwanese architectural information system will offer a fast and effective data-transferring network to help the architectural experts and scholars with their research work.

Keywords: Contemporary Taiwanese Architecture, Case-Based database, Multi-Media, Internet.

二、緣由與目的

台灣民眾透過網路取得資訊的機率來看，從 1999 年的 23 % 一路竄升到 2000 年的 32 % 和 2001 年的 36 %，正以相當高的比例上升，和同為媒體的報紙、雜誌、廣播和電視相比，網路是唯一排名上升者。在台灣會收發電子郵件的使用者，已經從 26 % 提升到 36 %，總數可能高達 612 萬人，約佔人口總數的 27 %。以發展知識經濟的角度來看，台灣當代建築資訊的數位化和網路化，已為大勢所趨。這些建築資訊缺乏相關專業人士的蒐集與整合，在西元 1979 年的《建築師》雜誌，由主編蔡榮堂先生所編導的 1945-1978 光復以來台灣建築的回顧專輯中，做了有史以來的第一次台灣建築發展的整理與訪談，內容包含了「建築作品」、「建築大事」、「出版記要」、「都市計劃」、「政、經、社會文化」等資訊整合年表，但是因為三十年以來的建築資訊相當龐大，所以該回顧專輯一直到了二月下旬才出刊，此後除了 1984 年的《建築師》雜誌，有五年的回顧專輯，再也沒有相關回顧的專輯出現了，正是因為數量可觀的建築資訊，讓人望之卻步。

在這個知識即是資本的數位時代，知識的取得將是現代生活的重心，而網際網路是數位時代的知識傳遞主流，換句話說，台灣建築資訊的發展，將朝向網際網路和電腦多媒體的方向邁進，當然也是一個極待開發的領域。台灣建築資訊也需要多方面來收集整理，如能結合時代背景和社會變遷等相關因素的討論，將可成為台灣建築發展的研究指標。

- [1] 誌，民國六十四年迄今。
- [2] 王增榮，*光復後台灣建築發展之研究*，成大碩士論文，民國七十二年。
- [3] 台北市建築師公會，*台北建築*，民國七十四年。
- [4] 許家彰，*建築雜誌中菁英論述的意向分析以雅砌為對象*，台大碩士論文，民國七十八年。
- [5] 劉國瑞，*台灣發展圖錄-民國 40 至民國 79 年*，民國八十年。
- [6] 台灣省建築師公會，*台灣建築上下兩冊*，民國八十四年。
- [7] 李乾朗，*台灣建築百年*，民國八十四年。
- [8] 蔡世鏗，*台灣光復後建築技術發展之研究*，文大碩士論文，民國八十七年。
- [9] 陳建志，*1945 年以來外國建築師在台灣作品之研究*，文大碩士論文，民國八十

七年。

- [10] 魏洪泰, *全球資訊網建築案例資料庫系統之建構*, 成大碩士論文, 民國八十八年。
- [11] 吳光庭, *1945 年以後台北現代建築發展的幾個線索*, 淡江建築研究所課堂講義, 民國八十九年。
- [12] 李斯緯, *建築案例多媒體資料庫系統建構*, 淡大碩士論文, 民國八十九年。
- [13] 陳振乾, *建構中文化案例式全球資訊網站之研究以農村住宅輔助建築設計為例*, 淡大碩士論文, 民國八十九年。
- [14] 陳昆杉, *應用多媒體與網際網路整合技術於台灣當代建築發展之研究*, 淡大碩士論文, 民國九十年。